DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-CHIRURGICA
DE
HERNIOTOMIA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
ILLUSTRISSIMI AC MAGNIFICI
DOMINI
PRAESIDIS ET DIRECTORIS,
CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM
D. D. PROFESSORUM
PRO
DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE
AUREA SUMMISQUE IN MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORIBUS ET PRIVILEGIIS RITE AC LEGITIME
OBTINENDIS
IN
CELEBERRIMA ACADEMIA JOSEPHINA
publicae disquisitioni submittit

Thaddäus Bartusch,
Moravus Schildbergensis,
Medicus castrensis.

In Theses adnexas disputabitur in aedibus Academiae Josephinae, die Mensis Martii anni 1835.

Vindobonae,
Typis Francisci Ludwig.

Seiner Hochwohlgeboren

dem

Hochverehrtesten

Herrn Herrn

Bernhard Weckbecker,

kaiserl. königl. wirklichem Hofrathe

beym

Hochlöblichen kais. kön. Hofkriegsrathe,

weihet

diese Erstlinge

als

einen schwachen Beweis

seiner

innigsten Verehrung und Hochachtung dankb

der

Verfasser

VORWORT.

Der Bruchschnitt erschien mir immer als eine der wichtigsten, und bey dessen unbezweifelbaren Angezeigtseyn und regelrechten Verübung, bey dem heutigen Standpuncte der Heilkunst im Allgemeinen und in Bezug auf diesen Gegenstand insbesondere, eine der vorzüglichst heilbringenden Operationen, dass ich mit Vergnügen die Gelegenheit des vorgeschriebenen Verfassens einer Inaugural-Dissertation ergriff, um das, was ich über diese Operation gehört und gelesen habe, nach meinen Kräften nieder zu schreiben.

Ich nahm bloss den Bruchschnitt bey eingeklemmten Brüchen und eine kurze Geschichte desselben als Gegenstand meiner Dissertation auf, theils, weil vorzüglich sie meine Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen, theils, weil die nicht eingeklemmten und zurückbringbaren Brüche jetzt nur sehr selten Anzeige zum Bruchschnitte ge-

ben, theils endlich, weil die mir kurz b
messene Zeit nicht hinreichte, mehr a
ich that, zu leisten; aus welcher letztere
Ursache ich auch in Bezug der verschi
denen Arten der eingeklemmten Brüche
nur die Operation der am Umfange d
Bauchwand und des Bechens, als der g
wöhnlich vorkommenden, beschrieb.

Übrigens konnte ich hierüber nich
neues und besseres, als was schon besteh
geben, und glaube bloss, in der Anor
nung des Ganzen, dessen Fasslichkeit f
Manchen mir Nachkommenden vielleic
erleichtert zu haben.

Der Verfasser.

Geschichte.

So wie Alles, was auf Beobachtungen, Forschungen und Erfahrung sich gründet, und durch Mannigfaltigkeit, Vielheit derselben und Berichtigung des Früheren gedeiht, immer mehr vervollkommnet und zu einer gewissen Reife gebracht wird, nur sehr langsam und nach und nach dahin kömmt; eben so verhält es sich mit dem Bruchschnitte bey eingeklemmten Brüchen.

Diese Operation musste Anfangs mangelhaft seyn, weil man hinlängliche anatomische und pathologische Kenntnisse überhaupt und der beym eingeklemmten Bruche insbesondere interessirten Theile weder hatte noch haben konnte.

Da man bey sehr schmerzhaften, daher gewöhnlich eingeklemmten Brüchen ihren natürlichen, raschen, dem Leben Gefahr drohenden und tödtlichen Verlauf sah, so scheute man sich, die ohnehin so stark kranke Parthie durch schneidende Instrumente und andere eingreifende Mittel noch mehr zu reizen, und wenn es ja einer wagte, in einem solchen Zustande operative Hülfe zu leisten, so wurde sein kühnes Streben aus Unkenntniss der Operation und der in die Operations-Sphäre fallenden Theile mit einem üblen Ausgange seines Handelns bestraft. Daher kam es auch, dass man die eingeklemmten Brüche in der Regel unberührt liess, und nur die minder gefährliche Operation bey zurückbringbaren und wegen zweckloser Mechanismen zu ihrer Zurückhaltung, immer grösser werdenden lästigen Brüchen unternahm und cultivirte.

Celsus, bis zu dessen Zeiten schon einige Cultur der Chirurgie, besonders in der Alexandri-

nischen Schule eintrat, hielt die schmerzhaften Brüche (insbesondere Leistenbrüche) für anzeigende Krankheitsumstände zur Operation. Er lehrte den blossgelegten Leistenring mit dem linken Zeigefinger erweitern, während der Gehülfe den ganzen Bruch heraufzuschieben sucht. Bey vorgefallenem Netze eröffnete er auch den Bruchsack, und war es nicht zurückzubringen, so behandelte er es mit Aetzmittel oder mit dem Glüheisen, bis es abstarb. Die Vernarbung des Leistenringes suchte er durch Schnitt oder Glüheisen zu bewirken.

Durch sein Verfahren, so wie durch jenes von Leonidas und Paul von Aegina war der Saamenstrang immer gefährdet und der Verlust des Hodens mit dieser Operation oft verbunden.

Die arabische Schule glaubte dem grausamen Verfahren der Griechen durch zusammenziehende Pflaster entgehen zu können.

Avicenna meint: wenn beym Bruche das Bauchfell zerrissen sey, so müsse es durch klebende und styptische Sachen, oder auch durch glühendes Eisen zur Vernarbung gebracht werden; aber mit dem Schnitte könne man zu vielen Schaden anrichten, als dass dieser zu empfehlen sey.

Doch Abulkasem macht auch hierin von seinen Glaubensverwandten eine Ausnahme. Gründlich, glaube er, könne man einen Bruch nur durch die Operation heilen.

Im Mittelalter begann der Gebrauch des Glüheisens von Neuem. Der Saamenstrang wurde gewöhnlich unterbunden, und oft der Hoden selbst entfernt.

Im 13. Jahrhunderte setzte man an die Stelle des Glüheisens das Aetzmittel.

So wählte Gay von Chauliac entweder Seifensiederlauge, ungelöschten Kalk oder Arsenik. Hiermit suchte er nach gemachtem Einschnitte und zurückgebrachten Eingeweiden den Leistenring zur Eiterung und zur Vernarbung zu bringen.

Peter de la Certata erwähnt der Wieder-
reinigung eines durchschnittenen Darmes bey der
ruchoperation vermittelst eines Stückes von der
uftröhre einer Gans.

Durch den goldenen Stich, punctum aureum
es Bernhard Metis, ein um den Bruchsackhals
nd den Saamenstrang locker gewundener und ein-
heilter Golddraht, sollte das Wiedervorfallen der
ingeweide verhindert werden, ohne die Saamen-
efässe zu konstringiren.

Aber die herumziehenden spanischen und ita-
inischen Bruchschneider übten fort die Castration,
ey welcher der Bruchsack sammt dem Hoden ex-
irpirt und dessen Ueberreste gebrannt, geätzt und
nterbunden wurden.

Die ersten besseren Grundsätze über die Bruch-
peration finden wir bey Ambr. Paré. Er eifert
uerst gegen die Castration. Bey eingeklemmten
rüchen schneidet Paré den Bruchsack auf, spal-
t das Bauchfell und sucht es durch Hülfe einer ei-
enen oben halb offenen Röhre von den Gedärmen
u entfernen. Darauf macht er die Bruchnath und
eilt den Bauchring zu. Der Castration gibt er bloss
dem Falle des Fleischbruches und des kalten
randes Beyfall.

Allmählich wurde nun auch, bey dem blühen-
eren Zustande der Anatomie, der bis nun ge-
errschte Irrthum von der gewöhnlichen Zerreis-
ung des Bauchfells bey Brüchen weniger herr-
hend.

Peter Franco umwickelte noch mit dem
olddrahte den Saamenstrang; da aber dabey doch
ie Saamengefässe stark zusammengeschnürt wur-
en, so kam durch Fabricius ab Acquapen-
ente die königliche Nath in Anwendung, welche
arin bestand, dass man nach zurückgebrachten Ein-
eweiden den Fortsatz des Bauchfells in beträcht-
cher Länge unter dem Bauchringe blosslegte, dann
it einer Nadel einen gewichsten Faden durchzog,

und so diesen Kanal verschloss ohne den Saame strang mitzufassen.

Fabricius Hildanus nahm den Schn nur bey Einklemmung und Verwachsung vor; b zurückbringbaren Brüchen empfahl er dringend Bruchbänder. Seine Grundsätze fanden immer me Anerkennung und verbreiteten sich gleichzeitig einer vervollkommneten Technik der Operati eingeklemmter Brüche.

Richard Wisemann bestimmte die E klemmung als die wichtigste Anzeige zur Operati Diese nimmt er so vor, dass er den Bruchsack n einem Skalpell aufschneidet, dann eine ähnlic Hohlsonde, wie die Paresche, in die Höhle un dem Fortsatze des Bauchfells aufwärts bringt, u die Gedärme verschont. Hierauf macht er d Schnitt ins Bauchfell auf dieser Hohlsonde so gro dass er den Finger hineinbringen und die Taxis v suchen kann. Von der Erweiterung des Bauchri ges macht er keine Erwähnung.

Abrah. Cyprian unternahm bey eingeklem ten Brüchen auch die schnittweise Erweiterung Bauchringes.

Ein holländischer Wundarzt, Smaltz neuerte die Operation, welche Maupas schon 16. Jahrhunderte vorgenommen hatte. Er durc schnitt über dem Bauchringe die Bauchmuskeln u das Bauchfell dergestalt, dass er zwey Finger hi einbringen konnte, um bey einem völlig unbewe lichen Bruche die Verwachsungen zu heben.

Peter Dionis in Paris, gab eine bessere A leitung zur Operation bey eingeklemmten Brüch

Bey Eröffnung des Bruchsackes empfiehlt die grösste Vorsicht, und bemerkt schon, dass g meiniglich Wasser ausfliesst, wenn man ihn erö net hat. Den Bauchring lehrt er zugleich erweite und das Netz abbinden. Nach der Operation legt eine grosse Wieke in den Bauchring, die er mit E dotter oder Oel anfeuchtet, füllt die Wunde n Bourdonnets aus, legt platte Plumaceau

und Compressen darüber und befestigt das Ganze mit einer Spica.

De la Vauguyons lehrte vor dem Bruchsacke das Zellgewebe nur schichtenweise wegnehmen, und erweiterte dann den geöffneten Bruchsack auf der Hohlsonde. Den Leisteuring scarificirte er früher, wenn er mit der Hohlsonde nicht hineinkam.

Johann Mery suchte zu Anfang des 18. Jahrhunderts abermahls den doch noch herrschenden alten Irrthum, dass das Bauchfell bey verschiedenen Brüchen zerrissen sey zu widerlegen, was Mich. Ludw. Reneaulme de la Garanne etwas einschränkte, indem er eine wirkliche Zerreissung des Bauchfells bey plötzlich entstandenen Brüchen annahm.

In Deutschland vertheidigte Franz Wiedemann zuerst die französische Theorie und Cur der Darmbrüche.

Joh. Henr. Freytag bemerkte, dass man einen Theil des Netzes ohne Schaden abschneiden könne.

Burkh. Dav. Mauchart lehrte das vorsichtige schichtenweise Abschneiden des den Bruchsack bede kenden Zellgewebes mittelst schief gehaltenem Messer.

Garengeot will von keiner grossen Vorsicht bey Eröffnung der Bedeckungen des Bruchsackes, von keinem blätterweisen Abschälen derselben wissen. Er zieht sie selbst vorher in eine Falte, um die Dicke der Fetthaut zu erfahren, öffnet sie alsdann mit ein oder zwey Schnitten, setzt in die Oeffnung die Hohlsonde ein, und schneidet nun mit der Schere die Haut bis auf den Bauchring auf.

Henr. Franz le Dran sucht den gewöhnlichen Apparat zum Bruchschnitte dadurch zu verbessern, dass er ein Bistouri caché von concaver Form, dessen Schneide in der Concavität herausgeht, und ein anderes grades empfahl, welches

mit Flügeln versehen ist, damit bey Erweiterung des Bauchringes nicht die Gedärme verletzt würden.

Joh. Ludw. Petit schlug der erste vor, den uneröffneten Bruchsack in geeigneten Fällen durch den Bauchring zurückzubringen; ferner in jenen Fällen, wo der Bruchsack geöffnet werden muss, ihn gegen den Bauchring etwas uneröffnet zu lassen, um letzteren, unbeschadet der Bruchtheile erweitern zu können. Die Scarification des Bauchringes, um dessen Verwachsung dadurch zu befördern, hielt er für schädlich. Er macht aufmerksam, dass bey Mangel eines Bruchsackes das Bauchfell nicht immer als zerrissen anzunehmen sey, in jenen Fällen nämlich, wo entweder eine Verwundung statt fand, oder ein Rückfall des Bruches sich ereignete.

Alex. Monros Verfahren und Theorie ist mit Petit fast gleich; nach ihm wird das Brandige vom Netz abgeschnitten.

Itzt wurden auch mehrere glückliche Versuche gemacht, verdorbene Stücke Darm bey der Operation wegzuschneiden.

Claud. Amyand, Raussin de Montabourg, de la Peyronie und Ramdohr waren die ersten, die es wagten, selbst beträchtliche Stücke von dem Darmkanal wegzuschneiden, wenn sie vom Brande ergriffen oder von Geschwüren verdorben waren. Ramdohr heftete sogar die Enden der durchschnittenen Gedärme zusammen, und befestigte sie am Bauchringe.

Caesar Verdier lehrt bey einem Leistenblasenbruche durch einen Stich den Harn aus der Blase entleeren.

Georg Arnaud lösete die Verwachsungen der Bruchtheile unter sich oder mit dem Bruchsacke, mit den Fingern, der Hohlsonde oder mit dem Scalpell. Bey Schenklbrüchen nahm er die Erweiterung des Paupart'schen Bandes mit stumpfen Hacken vor, weil er die Verletzung der Saamenarterie fürchtete. Das krankhafte am Netze wollte er lieber abbinden als abschneiden.

Salvator Morand band das verdorbene Netz mit mehreren Ligaturen ab, weil eine einzige nicht alle Gefässe fassen soll.

Ritsch beobachtete nach einer fruchtlosen Operation eine ausserordentliche Verengerung im Grimmdarme, die durch die Einklemmung im Bauchringe verursacht war. Er schloss daraus, dass man nach gemachter Erweiterung des Bauchringes allemal einen Theil der Gedärme herausziehen müsse, um den Eindruck zu untersuchen, welchen die Einklemmung gemacht hat.

Percival Pott nimmt beym Schnitt in den Bruchsack sorgfältig auf dessen verschiedene Dicke Rücksicht, und erweitert ihn vermittelst eines krummen, mit einem Knopfe versehenen Messers, welches er auf dem Finger durchführt. Den Schnitt in den Bauchring führt er von unten und innen nach oben und aussen.

Joh. Leber. Schmucker macht in seinen Beobachtungen darauf aufmerksam, wie bedenkliche Folgen die Zurückbringung grosser und alter Brüche hervorbringe.

Raph. Joh. Steidele machte die interessante Beobachtung, dass oft ohne alle heftige Zufälle der Brand im Bruche sey; woraus er mit Recht schliesst, dass man die Nothwendigkeit der Operation nicht immer nach der Heftigkeit der Zufälle abmessen müsse.

Aug. Gottl. Richter bestättigt die Möglichkeit der Verengerung des Bruchsackhalses weit über dem Bauchringe. Er machte sich vorzüglich verdient um die richtigere Bestimmung der anzeigenden Momente zur Bruchoperation. Unter andern verwirft er die Operation bey zurückbringbaren Brüchen.

Le Blanc empfiehlt auch die Erweiterung des Bauchringes ohne Scalpell mit stumpfen Werkzeugen oder den Fingern.

Benj. Bell kommt mit Richter sehr überein.

Vincent und Hermans wandten die Ram-

dohr'sche Methode auch bey einem wegen Verengerung durchschnittenen Darme mit glücklichem Erfolge an.

Anton de Gimbernat machte sich vorzüglich um die Operation der Schenkelbrüche verdient.

Desault lehrte bey eingeklemmten Brüchen nicht immer die Taxis zuerst vor der Operation zu versuchen, indem man manchmal aus ihrer Entstehungsweise, Verlaufe etc. ihre Nichtzurückführbarkeit ohne Operation in voraus erkennen kann, und in diesen Fällen durch die Versuche der Taxis sehr schadet.

Alex. Monro der jüngere machte die Bemerkung, dass die Verstopfungsschlagader bisweilen den Hals des Bruchsackes kranzartig umgibt, und daher bey der Operation grosse Vorsicht erfordert.

In der neueren und neuesten Zeit hat die Operation bey eingeklemmten Brüchen jeder Art, eine hohe Stuffe der Cultur erreicht, wozu nebst den schon erwähnten besonders Haller, Hunter, Camper, Scarpa, Rudtorffer, Astley Cooper, Lawrence, die beyden Hesselbach, Rust, Langenbeck. Seiler, Cloquet, Schreger, Trüstedt und andere hochverdiente Männer beytrugen.

Begriffsbestimmung.

Unter Bruchschnitt versteht man die Blosslegung und Eröffnung des Bruchsackes, oder auch nur die Blosslegung der eingeklemmten Stelle, die Erweiterung der letzteren mit oder ohne Zurückführung der vorliegenden Eingeweide.

Anzeigende Krankheitsumstände.

1. Jeder eingeklemmte Bruch, dessen Einklemmung durch kein anderes Heilverfahren gehoben wer-

den kann, und wo die eingetretene Entzündung immer grössere Fortschritte macht.

Ein erst kürzlich eingetretener Brand der Bruchtheile, so dass man weder annehmen kann, der Brand habe sich bereits in die Bauchhöhle verbreitet, noch der Inhalt der vorliegenden Eingeweide in die letztere ergossen.

Anmerkung. Erkennt man aus der veranlassenden Ursache zur Entstehung frischer eingeklemmter Brüche und aus der Art derselben bey rasch sich entwickelter und schnell fortgeschrittener Entzündung mit bedeutenderer Zunahme der Geschwulst, dass die Taxis ohne Operation wahrscheinlich nicht gelingen werde, so soll der Bruchschnitt sobald als möglich untern mmen werden, weil in diesem Falle durch die Versuche der Zurückführung der entzündeten Eingeweide nur noch mehr geschadet, und bey eingetretenem Brande sogar das Leben gefährdet werden kann. In den übrigen Fällen ist die Operation weniger dringend.

Gegenanzeigende Krankheitsumstände.

1. Wenn die Einklemmung so lange bestand, dass durch den sich hinzugesellten Brand das betreffende Eingeweide auch schon jenseits der Einklemmung in der Bauchhöhle zerstört wurde, so dass nicht alles Brandige ohne Lebensgefahr entfernt werden kann, der Eingeweideinhalt bereits in die Bauchhöhle sich ergossen und die durch ihn gewöhnlich verursachten bösen Folgen hervorgebracht hat.

2. Bereits eingetretener und so bedeutender Schwächezustand, und eine solche cachectische oder cachochymische Körperbeschaffenheit, dass zu besorgen steht, der Kranke stirbt entweder schon während der Operation, oder überhaupt bald, mit oder ohne der letzteren.

Anmerkung. Die von einigen Schriftstellern aufgestellten Gegenanzeigen, als: a) ein alter Bruch,

dessen Theile unter sich oder mit den benachbar-ten Organen verwachsen und eingeklemmt sind, b) wenn sich Zufälle der Einklemmung äussern, der Bruch aber bewegtich ist, uud c) wenn be-reits ein hoher Grad von Entzündung Statt hat, sind im allgemeinen als ungültig anzusehen. Denn im ersten Falle handelt es sich bloss um die Aufhebung der das Leben gefährdenden Einklem-mung; im zweyten ist es möglich und sogar wahrscheinlich, dass die vorgefallenen Theile un-ter und durch sich die Einklemmung bestellen; im dritten Falle kann doch noch möglicher Weise der Kranke gerettet werden, wie es auch die Erfahrung nachweist, wo sonst ohne Opera-tion die gefährlichen Folgen der Einklemmung unausbleiblich eintreten.

Verhältniss als verwundend.

Da durch diese Operation die Bauchhöhle in der Regel eröffnet wird, die Bruchtheile nicht bloss allein, sondern selbst oft die benachbarten Einge-weide den kränkenden Einflüssen der Luft, Finger und Werkzeuge ausgesetzt werden; die Verwund-barkeit der betreffenden Theile durch das schon bestehende Leiden derselben in dem Grade gestei-gert ist, je hochgradiger ihr Krankseyn bestellt ist; die bestechende Entzündung auch selbst nach He-bung der Einklemmung nicht immer zertheilt wird; so geht daraus hervor, dass der Bruchschnitt eine grosse, selbst mit Lebensgefahr verbundene Verlet-zung sey.

Die Gefahr ist weniger gross, wenn die Bruch-theile durch die Einklemmung wenig gelitten ha-ben und daher nicht bedeutend krankhaft verändert worden sind, wo also die Einklemmung beziehungs-weise nicht sehr lange gedauert hat. Ist hingegen die Entzündung hoch gestiegen; sind die Bruchthei-le beträchtlich aufgelockert; sind sie unter einander oder mit den benachbarten Gebilden verwachsen; müssen die Bruchtheile öfters den Eindruck der Ein-

er oder Instrumente erleiden; wird dabey mehr, ls in der Absicht steht, getrennt, was bey dem orsichtigsten und gewandtesten Operiren unter beonders ungünstigen Umständen manchmahl sich reignen kann; ist der Kranke cachectisch, sehr emfindlich, schon bejahrt, so wächst mit der Zahl nd dem Grade dieser misslichen Umstände auch ie Gefahr.

Hat die Einklemmung verhältnissmässig schon nge gedauert; sind dabey die Kräfte und der auf 10—120 Schläge beschleunigte Puls bedeutend geunken; hat sich dabey die grosse Unruhe des Kranken chnell in Gleichgültigkeit verwandelt, dann ist weig Hoffnung zur Rettung des Kranken.

Verhältniss als heilsam.

Nur durch den Bruchschnitt wird das räumlihe Missverhältniss zwischen den einschliessenden nd eingeschlossenen Bruchtheilen ausgeglichen, die inklemmung mithin gehoben; die Heilsamkeit deselben ist daher in dieser Beziehung eine entschieen positive.

Allein, da durch die Einklemmung an sich und re nächsten Folgen so viele und verschiedenrankhafte, mitunter höchst gefährliche Zustände er Bruch- und der damit in Verbindung stehenden achbartheile bewirkt werden, gegen welche der ruchschnitt äusserst selten nur noch m Mittel ist: o ist es begreiflich, dass sich die Heilsamkeit des ruchschnittes im umgekehrten Verhältnisse zur rösse der In- und Extensität des örtlichen uud allemeinen Leidens, so wie auch zur individuellen erwundbarkeit verhalte.

Je zeitlicher diese Operation bey ihrem Angeeigtseyn unternommen wird, desto geringer im allemeinen ist die Entzündung, desto geringer ihre achtheiligen Folgen, desto geringer die Verwundarkeit und Verwundung, also um so heilsamer venigstens gefahrloser die Operation selbst.

Es ist daher beym Bruchschnitte von der höc
sten Wichtigkeit, denselben zur rechten Zeit u
eher früher als später zu unternehmen, indem a
dem früheren erhellet, dass die Gefahr der Oper
tion um desto geringer ist, je geringer die Entzü
dung und ihre Folgen sind.

Bestimmung der Zeit zum Bruchschnitte.

Obschon ich in der ersten Anmerkung einig
hierüber andeutete; so glaube ich doch noch etw
mehr davon hier sagen zu müssen.

Die Zeit, wann bey einer Brucheinklemmun
von ihrer Entstehung an gerechnet, der Bruchschn
vorgenommen werden soll, lässt sich im allgem
nen nicht nach Stunden berechnen; sondern
kommt bey dieser Bestimmung hauptsächlich d
auf an, den Verlauf der Krankheit genau zu erf
schen und zu beobachten, die Symptome nach ihr
Bedeutung und Aufeinanderfolge sorgfältig zu be
theilen, und dabey die Constitution des Kranke
seine ganze Individualität, die Bruchart, die e
fernten Ursachen, die Art und den Grad der E
klemmung, ihre Dauer, die Beschaffenheit der G
webe, welche die Einklemmung zunächst bew
ken, so wie der in dem Bruche enthaltenen Thei
die schon angewendeten Mittel und ihre Wirku
auf das genaueste zu würdigen. —

Wenn die Zufälle der Entzündung von ihr
Eintritte an schnell steigen, wenn sich die Schm
zen in den Unterleib verbreiten und auch dieser b
der leisesten Berührung schmerzhaft ist; wenn
Erbrechen gleich bey den ersten Zufällen eintr
und von einer allgemeinen Unruhe begleitet
wenn bey sorgfältiger Beobachtung kaum merkli
Remissionen Statt finden oder nur sehr kurze Z
dauern, und alle Zufälle bald in einem verstärkt
Grade zurückkehren; wenn die Empfindlichkeit d
Bruchgeschwulst so sehr gesteigert ist, dass sie sel

elinde Berührung nicht mehr verträgt: so ist der ruchschnitt schon während der ersten 24 Stunen nach dem Anfange der Einklemmung dringend ngezeigt, und diess um so früher, je kräftiger, ollblütiger und zu Entzündungen geneigter der ranke ist, je mehr man nach der Bruchart und ren Entstehungsursachen schliessen kann, dass ie eingeklemmten Theile sehr stark gedrückt erden.

Es ist daher zeitiger zum Bruchschnitte zu hreiten, wenn der Bruch neu entstanden, und urch eine heftige Anstrengung hervorgedrängt woren ist; bey Schenkelbrüchen, besonders den kleien, die eine rundliche, stark gespannte Geschwulst lden; wenn Därme, besonders der Dünndarm, ngeklemmt sind; wenn sich ein heftiger, fieberafter Zustand bald hinzu gesellt, und überhaupt as Nerven- und Blutgefäss-System an dem örtlinen Leiden einen bedeutenden Antheil nimmt. Unr solchen Umständen kann es rathsam seyn, schon ach 6 bis 8 Stunden und auch noch früher, von em Anfange der Einklemmung an gerechnet, den ruchschnitt vorzunehmen.

Weniger dringend ist die Operation, wenn le Zufälle der Krankheit einen langsamen Verlauf ehmen; bey alten grossen Brüchen, die gar nicht der leicht zurückgebracht werden konnten; wo die ruchspalte stark erweitert und erschlafft ist; wenn ch die Schmerzen auf den Bruch beschränken; enn der Abgang der Excremente nicht ganz unrdrückt ist, und die in der Unterleibshöhle entltenen Gedärme nicht stark ausgedehnt werden; enn der Kranke ganz fieberfrey ist, das Nerven- nd Blutgefäss-System wenig Antheil an dem örtchen Leiden nimmt, die Zufälle der Einklemmung nge Zeit aussetzen, und nur in schwächerem oder leichem Grade zurückkehren.

Vorbereitungsacte.

A. Vorbereitung des Kranken.

Da der Bruchschnitt in den meisten Fällen beyderley eingeklemmten Brüchen vorgenommen wird, bey denen schon früher auch wegen dem Versuche der Taxis die nöthige Blutentziehung und die Entleerung des untern Theiles der Gedärme durch Klystiere etc., so wie für die Befreyung der Harnblase von Urin, im Nothfalle selbst mittelst des Catheters gesorgt worden ist: so wird damit das Erforderliche bereits geschehen seyn. Bey solchen eingeklemmten Brüchen aber, die durch kein anderes Heilverfahren, als durch den Bruchschnitt gehoben werden können; müsste das Gleiche, vorausgesetzt, dass der Grund zu dessen Vollziehung gegeben ist, was wohl in den meisten Fällen so seyn wird, erst früher veranlasst werden.

Ist die Haut, wo der Schnitt geführt werden soll behaart, so werden die Haare früher abrasirt. —

Irgend ein Opiumpräparat in jedem Falle zu reichen, kann nicht als allgemein gültig angenommen werden, zumahl, da dadurch die, nach dem Zurückgebrachtseyn der vorgelegenen Theile so wünschenswerthen Stuhlausleerungen verzögert werden könnten. Es findet aber seine besondere Anzeige, als: bey allzugrosser Empfindlichkeit, äusserster Unruhe, verhältnissmässig zu heftigen Schmerzen, Krämpfen u. s. w.

B. Vorbereitung der während und nach der Operation erforderlichen Gegenstände.

Zu den ersteren gehören:

1) ein gewölbtes 2) ein gerades Bistouri; 3) eine scharf fassende anatomische Zange; 4) eine schmalblätterige mit einer und eine mit beyden stumpfen Spitzen versehene Schere; 5) eine bieg-

me etwas mehr als gewöhnlich breite, und auch ne dünne schmale Hohlsonde; 6) ein schmales et- as gekrümmtes und geknöpftes Scalpell oder ein knöpftes Pott'sches Bistouri, welche beyde bis f 8 Linien Entfernung von ihrem Knöpfchen mit nem Klebpflasterstreifen, mit Einschluss ihrer ewinde umwunden seyn sollen; 7) ein schmales rades geknöpftes Messer; 8) das Cooper'sche esser zum Bruchschnitte; 9) Schlagaderunterbin- ngsgeräthe aller Art auch sonstige Blutstillings- ittel z. B. mehrere Stücke Eichenschwamm, ein ompressorium für verletzte Arterien; 10) ein dün- er Troicart sammt Röhre; 11) eine Lancette; 12) ne kleine Steinzange und ein elastischer Cathe- r; 13) zwey stumpfe einfache und Doppelhacken d eine Kornzange; 14) ein vierfaches gewich- es Fadenbändchen, oder auch zwey dreyfache in ne Nadel gefädelte Bändchen; 15) Oel, warmes nd kaltes Wasser, und mehrere weiche Wasch- hwämme; 16) Labemittel; 17) bey Nacht meh- ere dreyfach zusammengedrehte Wachsstockstäbe ur erforderlichen Beleuchtung; 18) mehrere mit adenbändchen versehene Heftnadeln.

Zu den letzteren:

1) mehrere feine weiche Leinwandläppchen on verschiedener Grösse; 2 Charpie; 3 mehrere nge breitere und schmälere Klebpflasterstreifen;) mehrere Compressen und Longuetten; 5) eine Binde; 6) eine Bauchbinde mit dem Skapulier;) eine Zirkelbinde; 8) eine Bauchwundenvereini- ungsbinde; 9) Badeschwamm.

Es braucht wohl kaum erinnert zu werden, ass nicht bey jeder Bruchart alle diese genann- en Gegenstände in Gebrauch zu ziehen sind, ondern dass man das nöthige daraus wählt, was uch im Verlaufe der Auseinandersetzung des bey en verschiedenen eingeklemmten Brüchen zu be- bachtenden Verfahrens angedeutet wird.

C. Bestimmung der Gehülfen.

Deren sind 5 erforderlich; 3 fixiren den Kranken; einer besorgt die nächste Assistenz; eine reicht die Instrumente. Zur Nachtszeit sind noch zwey Individuen zum Leuchten vonnöthen.

D. Lagerung des Kranken.

Dieser werde entweder, wo es wohl thunlich ist, auf einen schmalen mit Unterlagen versehenen Tisch so gelegt, dass dessen Kopf, Brust und Stei durch untergeschobene Kissen erhöht, der Stei bis an den Rand des Tisches vorgerückt, die Sche kel ausgestreckt und etwas von einander entfern die Unterschenkel gebogen und auf Stühle gestüt erscheinen; oder die Lage sey an dem Bettrand der leidenden Seite mit ebenfalls erhöhter Bru und erhöhten Becken, mit unterstütztem Kopfe u ausgestrecktem aber etwas auseinander gehaltenen Schenkeln; oder es werde dem Kranken eine Que lage im Bette gegeben, dann vorzüglich, wenn d Bruch auf der linken Seite sich befindet und b manchen Brüchen in der Gegend des Dammes, w es auch manchmal nothwendig seyn wird, von de Steintische Gebrauch zu machen. Ist der Bruch a einer Seite mehr oder weniger gegen die Wirbe säule zu, so liege der Kranke auf der entgegeng setzten gesunden.

Operation.

Da vieles, ich möchte sagen das meiste b der Beschreibung der Operation der eingeklem ten Brüche am Unterleibe sich gleich bleiben mu indem immer ein den Bruchsack ausfüllendes Ei geweide; eine einklemmende Stelle, oder sonst e anderer, das Zurücktreten des vorgelagerten The les hindernder ähnlicher Umstand; das den Bruc sack umgebende Zellgewebe, wenn nicht etwa d erste zerrissen ist; dann die den Bruch bedecke de äussere Haut oder wie bey Scheiden- und Ma

rmbrüchen die Schleimhaut als beständig vorhan-n sind: so will ich bey den einzelnen Acten des uchschnittes immer und vorzüglich dasjenige rfahren angeben, welches bey allen Brucharten wendung findet, und das jeder einzelnen Bruch-t besonders zukommende, so wie das Eigen-ümliche, Modificirte der Bruchtheile, und das sswegen auch besonders gestaltete Handeln im rlaufe mit einfliessen lassen. Der Operateur stel-, knie oder setze sich, je nachdem es ihm, nach r besonderen Lagerung des Kranken, bequemer , bey Brüchen auf der rechten Seite, und mehr ch rückwärts gelegenen, auf die rechte Seite des sches oder Bettes; ist aber ein linker Leisten-er Schenkelbruch vorhanden, oder befindet sich r Bruch um das Mittelfleisch herum; so nehme seine Stellung zwischen den Schenkeln des Kran-en ein.

Erster Act. Der Hautschnitt.

Was die Art und Weise der Vollführung dieses ctes anbelangt, so gilt im allgemeinen folgendes: t die Haut auf dem Bruche verschieb- und auf-ebbar, so wird eine mit dem längsten Durchmes-r der Bruchgeschwulst sich kreuzende Hautfalte ebildet, indem der Operateur mit der linken Hand chts, der Gehülfe links die Haut erhebt und er-erer dieselbe mit einem gewölbten oder geraden calpell oder solchem Bistouri einschneidet; zur rösseren Vorsicht kann man sich die Richtung des chnittes mit Tinte oder einem andern abfärbenden örper bezeichnen. Ist der Schnitt zu kurz ausge-llen, so verlängere man denselben auf der Hohl-onde mit dem Bistouri oder mittelst der Schere ndem man das stumpfe Ende unter die Haut ein-ührt; oder endlich mit schwebender Hand.

Sollte die Haut wegen enormer Grösse der ruchgeschwulst, wegen festen Aufliegens oder tarken Gespannt- oder Angewachsenseyns nicht in ine Falte erhoben werden können; so mache der

Operateur den Schnitt mit schwebender Hand. I
diesem Falle spanne er die Haut mit dem Daume
und Zeigefinger seiner linken Hand und trenne si
mit dem konvexen Messer auf das behutsamste m
wiederhohlten Zügen.

Anmerkung. Man vergesse bey diesem Act nicht, dass der, zwar äusserst seltene Fall Sta finden könne, wo die Baucheingeweide ohn Bruchsack vorliegen; desshalb wende man di grösste Vorsicht an, und bediene sich, wo es nu immer möglich ist der Hohlsonde.

In Bezug der Länge des Schnittes werde der selbe im allgemeinen so lang gemacht, dass man di einklemmende Stelle jedesmal und von der Ge schwulst so viel bloss lege, um mit gehöriger Frey heit auf die vorliegenden Theile wirken zu kön nen; er fange einen Zoll über dem Bruchsackhalse als der gewöhnlich einklemmenden Stelle an, un verlaufe abwärts bis zum Grunde der Geschwulst.

Die Richtung des Schnittes bey den ver schiedenen Brucharten biethet mehr verschiedene dar.

Im Allgemeinen läuft er mit dem Längendurch messer der Geschwulst parallel.

Bey einem äusseren Leistenbruch fällt der Hautschnitt schief von aussen und obe nach ein- und abwärts; bey einem innern hinge gen fast senkrecht. Bey der Operation des inne ren Schenkelbruches wird der Hautschnitt wenn der Bruch klein ist, senkrecht gebildet; is er gross, so gibt man ihm eine gleiche Richtun mit dem untern Rande des Leistenbandes oder ein halbrunde Form mit abwärts gekehrter Wölbung und sucht dadurch die ganze Geschwulst und di einklemmende Stelle bloss zu legen. A. Coope gibt dem Hautschnitt diese ⊥ Form.

Bey dem äussern Schenkelbruche müsste der Hautschnitt unten und parallel mit den untern Rande des Leistenbandes gemacht werden

y Nabelbrüchen und solchen in der weis-n Bauchlinie laufe der Schnitt in der Richng der letzteren.

Von den Bauch- und Lendenbrüchen lt in Bezug der Richtung des Hautschnittes das Allgemeinen von der Richtung angedeutete; so e auch von dem obschon selten eingeklemmt gendenen oberen und unteren Hüftsbruche, d dem Bruche des eirunden Loches; von m noch selteneren vorderen und hinren Mittelfleischbruche, so wie von dem öchst seltenen vorderen und hinteren cheiden- und Massdarmbruche. In diesen tzten Brucharten sind die Theile, durch welche r Bruch geht weich und nachgiebig, daher die nklemmung so selten.

Bey Blasenbrüchen lässt sich wohl nichts peratives unternehmen, auch kommen diese nur s grosse Seltenheiten vor.

nmerkung 1. Sollte nach vollendetem Hautschnitte die gemachte Wunde wegen Verwachsenseyn mit den unter ihr zunächst liegenden Parthien, oder eines andern Umstandes halber, nicht genugsam klaffen; so fasse der Operateur die Wundränder der Haut mit der Pincette und löse sie nach Erforderniss auf beyden Seiten des Schnittes mit einem gewölbten Bistouri oder Scalpell ungefähr auf einen halben Zoll ab.

nmerkung 2. Bey vorliegender Blase punktire man die Bruchgeschwulst mit dem Troicart, lasse den Harn ausfliessen und versuche dann die Taxis; gelingt sie nicht so wird wie beym ersten Acte verfahren.

nmerkung 3. Wenn die schwangere Gebärmutter vorliegt, so verfahre man wie bey dem Gebärmutterschnitte und dann wie in den beschriebenen Operationsacten angegeben ist.

Zweyter Act. Trennung der den Bruchsack oder das v liegende Eingeweide deckenden Gebilde.

Hierbey ist es vorzüglich wichtig den mög chen oder wahrscheinlichen Fall des Mangels od Getrenntseyns des Bruchsackes, nicht ohne Ei fluss auf dem Operationsvorgang zu lassen, inde ohne Berücksichtigung dieses Umstandes das vorli gende Eingeweide leicht in das Messer gerathe könnte.

Man vermuthet, dass ein Bruch ohne Sack b stehe, wenn er durch eine gewaltsame Ursac plötzlich von bedeutender Grösse entstanden is denn bey dem schnellen Austretten eines gross Theiles hat das Bauchfell nicht Zeit, sich ausz dehnen. Es trifft sich auch manchmahl, dass e Bruchsack durch das heftige Erbrechen, durch d Gewalt, mit welcher die letzten Theile herausg trieben werden, oder durch die Versuche, d Bruch zurückzubringen, oder durch eine ande äussere Gewalt berstet und einen Theil der vorli genden Eingeweide ins Zellgewebe treten lässt.

Es ist überdiess nothwendig, zu erfahren, nebst den zu trennen erlaubten Gebilden noch e anderer Theil vor dem Bruchsacke oder den vo liegenden Eingeweiden sich befindet, der nicht ve letzt, geschweige gänzlich getrennt werden dar wesswegen man sich daher, nachdem die Blutu mittelst kaltem Wasser und Schwämmen, oder dur Unterbindung etc. gestillt worden ist, von den b jeder Bruchart auf und um denselben, schon au aus der Anatomie erkennbaren, möglich vorko menden Theilen überzeugen und deren Verletzu im Verlaufe der Operation zu verhüthen suchen mus

Was nun die Operation selbst bey diese zweyten Acte betrifft, so hebe der Operateur m einer genau fassenden anatomischen Zange ei dünne Schichte Zellgewebes auf, und durchschne de sie mit flach gehaltenem Bistouri, so dass eh die Schneide als der Rücken des Messers von d zu trennenden Parthie mehr entfernt ist (en dec

t); man wiederhohlt, während ein Gehülfe das
t mit Schwämmen fleissig aufsaugt, dieses Verren an derselben Stelle so oft, bis der Bruchk oder das vorliegende Eingeweide bloss get ist.

merkung 1. Sind die Schichten, die den Bruchsack decken, ziemlich dick, so dass die Theile nicht genau erkannt werden können; so dringt man mit einer spitz auslaufenden Hohlsonde ins Zellgewebe, und trennt darauf die einzelnen Schichten nach dem Verlaufe der Hautwunde. So lange man die genannte Sonde unter der aufgehobenen Schichte nicht frey herum bewegen kann, ist der Bruchsack nicht eröffnet.

merkung 2. Ist der Bruch ein unvollkommener Leisten- oder Schenkelbruch oder ein Nabelbruch, so werde die denselben bedeckende sehnichte Membran auf ähnliche Weise en dedolant getrennt und auf der Hohlsonde nach der Richtung des Hautschnittes erweitert.

Bedecken den eingeklemmten Bruch Muskeln, und könnte die Operation ohne deren Trennung nicht weiter vollführt werden, so müssen auch diese getrennt werden. Dabey ist es aber immer vorzuziehen, wenn es thunlich und zweckdienlich ist, den Muskel nach seinem Verlaufe zwischen den Muskelfasern zu trennen, und schon den Hautschnitt darnach einzurichten, wie es z. B. bey dem eingeklemmten Bruche des eirunden Loches vorgeschrieben ist.

nmerkung 3. Das, was nicht getrennt werden darf, werde mit stumpfen Hacken, Fingern oder anderen Behelfen zur Seite geschoben und neben denselben die Operation fortgesetzt. Sind geringere Gefässe oder solche Nerven dem Weiteroperiren durchaus hinderlich, so werden die ersteren, nachdem sie doppelt unterbunden worden sind, die letzteren geradezu getrennt.

nmerkung 4. Man erkennt den blossgelegten Sack an der dunkelblauen Farbe, welche er durch

die in diess durchscheinende Gebilde gelang röthliche oder bläuliche Flüssigkeit erhält; od an der fühlbaren Schwappung, besonders am u tersten Theile des Sackes.

Dritter Act. Eröffnung und Erweiterung des Bruchsack

Obschon es Fälle von eingeklemmten Brüch gibt, bey denen der Bruchsack nicht eröffnet w den muss und nicht darf, und daher die Hebu der Einklemmung ohne Eröffnung des Bruchsack jetzt beschrieben werden sollte: so will ich do früher die Beschreibung des Operationsverfahre bey der Eröffnung und Erweiterung des Bruchsack vornehmen, indem dann, bey nothwendiger E weiterung der einklemmenden Stelle bey eröffn tem Bruchsacke, die Auseinandersetzung dieses Op rationsactes das meiste mit dem gemein hat, w über die Erweiterung der einklemmenden Stelle b nicht eröffnetem Bruchsacke sich sagen lässt. bliebe auch noch übrig, die Fälle anzugeben, w die Nichteröffnung des Bruchsackes zulässig u nothwendig ist, und die Modificationen hiebey erwähnen, was ich in der Anmerkung des fünft Actes aufnahm.

Bey der Eröffnung des Bruchsack nun setzt der Operateur das schichtenweise Abtr gen der den Bruchsack zunächst umgebenden od ihn zusammensetzen helfenden Gebilde en ded lant vorzüglich am unteren Theile des Sackes, w die Darmschlinge oder ein anderes Eingeweide g wöhnlich nicht bis in den Grund herabreicht u folglich auch nicht so leicht verletzt wird, for bis der Sack eröffnet ist; oder man lässt bey di sem Theile der Operation den Sack von einem G hülfen mit den Fingern in eine Falte erheben u sie zusammen-, das Eingeweide zu dessen sicher Schonung nieder-, und von der zu durchschneide den Stelle wegdrücken. Ist der Sack eröffnet, tritt entweder eine röthliche, oder bey lange b standener Einklemmung und grösserer Entzündu

weilen eine chioccoladefarbige und syrupdicke, h dem Eiter mehr oder weniger ähnliche Flüskeit aus, wobey die Geschwulst mehr oder weer zusammensinkt; oder gleich das vorliegende geweide z. B. der röthliche, grösstentheils glat- nicht blutende, glänzende Darm, oder das gelfeste Netz u. s. w.

Auch ist hier der ausfliessende Eingeweidein-, wenn es auf was immer für eine Art offen ist, vie die jauchigte Fliessigkeit von einem brandigen che zu unterscheiden.

Um sich zu überzeugen, dass man den Bruch- eröffnet habe und das Eingeweide blossgelegt ; führt man abermahls in die scheinbare oder kliche Bruchsaköffnung eine Sonde ein und vert sie im Umfange herum zu bewegen. Kann diefrey unternommen werden, so ist der Bruch- eröffnet, ausser es wären durch die Entzüng bewirkte erkennbare Adhäsionen vorhanden; ngt es aber nicht, so wird das Eröffnungsveren so lange fortgesetzt, bis man den Bruchsack ffnet hat. Demnach ist im allgemeinen weder der fluss eines röthlichen Wassers (denn manchmal wenig oder keines zugegen), noch das Zusamfallen der Geschwulst (denn sie fällt auch bey getretenem Brande, und bey Eröffnung eines hoh- Eingeweides zusammen) ein sicheres Kenntzein, dass der Sack eröffnet worden sey.

Hat man den Sack eröffnet, so führe der Opeur eine Hohlsonde in die kleine Bruchsacköffg, erweitere auf derselben mittelst einer Schere r eines geknöpften Bistouris, indem zugleich ein ülfe mit dem Zeige- und Mittelfinger neben der de sanft drückend den Bruchinhalt von der Schneiler Schere oder des Bistouri abhält, die Oeffnung veit, bis er den linken Zeigefinger einführen kann, verlängere sodann auf diesem, um einer Verung der vorliegenden Theile sicherer auszuwein, den Bruchsackschnitt bis zur Bruchpforte und zum Grunde des Sackes.

Dieser Act der Operation ist einer der wi tigsten, und fordert die grösste Vorsicht; man h te demnach auch noch folgende Momente stets Augen;

1. Man erforsche abermals das Lageverhältniss angränzenden Gebilde, welche nicht getrennt w den sollen und vergesse nicht des schon erwä ten Umstandes, dass der Bruchsack wie imn fehlen oder zerrissen seyn kann.
2. Die zu eröffnende Strecke am unteren Theile Bruchsackes betrage Anfangs nur 4 bis 5 Lin im Durchmesser; während des ganzen Actes la ein Gehülfe stets kaltes Wasser auf die Wu fliessen, damit die Blutung gestillt werde und Theile genau unterscheidbar seyen.
3. Sind die enthaltenen Theile des Bruches mit d Bruchsacke wie immer verwachsen, und k folglich die Sonde nicht eindringen; so erwe re man die Oeffnung im Bruchsacke nach ei andern Richtung, dass man nur den Finger e führen und die Verwachsung untersuchen ka welche, wenn sie lose ist, sogleich mit dem F ger getrennt und dann die Erweiterung der O nung fortgesetzt wird; ist die Verbindung a fadig oder häutig, so bemühe man sich diese mit dem stumpfen Stielende eines Scalpells o wenn dieses nicht auslangte mittelst dem gewö ten Bistouri mit der grössten Vorsicht so zu tr nen, dass man die Schneide des Messers imn etwas mehr von den abzutrennenden Gebilden wendet als dessen Rücken, oder dass man dem Bruchinhalte gegen den Bruchsack zu, Schnitte führt. Jede feste, fleischige und weit a gebreitete Verwachsung bleibe lieber ungetren weil sonst der Schaden grösser ist als der Nutz
4. Da der Bruchsack manchmal durch Scheidew de in mehrere Höhlen getrennt oder an einer o mehreren Stellen halsartig zusammengezogen se kann, wodurch Einklemmung entstanden ist;

üssen sowohl die gebildeten Höhlen als auch die usammenschnürungen getrennt werden.

)er Bruchsack kann bald bis auf 5 Linien dick, ald, wie bey Kindern sehr dünn seyn, auch ird er manchmal durchlöchert gefunden.

Da bey manchen alten und grossen Brüchen die inklemmung oft durch Kothansammlung bedingt t, die Bruchtheile unter sich verwachsen sind nd für sie die Räumlichkeit in der Bauchhöhle icht mehr gegeben ist, so werden, da auch nach eschehener Blosslegung des ganzen Bruchinhales die Theile doch nicht zurückgeführt, und enn auch zurückgebracht, nicht darin erhalten erden können, nur der Bruchsackhals und die ruchpforte blossgelegt und so weit getrennt, ass die Einklemmung gehoben werde und der ingeweideinhalt sich frey bewegen könne.

rter Act. Untersuchung des Bruchinhaltes und Versuch seiner Zurückführung.

Die im Bruchsacke enthaltenen Theile werden ersucht, welche sie sind, ob sie unter sich beglich oder verwickelt, ob sie unter sich oder mit n Bruchsacke verklebt oder verwachsen, ob sie und, entzündet oder brandig, ob sie durch sich st, im Bruchgange oder im Bruchsackhalse einlemmt sind; ob sie nicht fremde zu entfernende rper enthalten.

Sind die Theile unter einander verschlungen, suche man sie zu entwickeln und frey zu man. Was bey Verwachsungen zu geschehen hat, schon beym vorigen Acte angegeben worden, nn sich eine solche der Erweiterung des Bruchkes entgegenstellt; nur wäre hier auch noch zu erscheiden, ob das Angewachsenseyn oder die heftung bedingt sey, durch das Vorgefallenseyn Eingeweides sammt seinen normalen Verbingsgebilden, oder durch die Entzündung, wo

also nur die zweyte Art Verbindung gelöst werd darf. Sind bey diesen Trennungen grössere Gefä verletzt worden, so müssen sie unterbunden w den, und auch die geringste Blutung vor der Z rückführung der Eingeweide in die Bauchhöhle stillt seyn.

Ist ein Gebilde durch einen Riss eines ande gedrungen, oder auf eine andere Art von letzter eingeschnürt, so gilt im allgemeinen die Regel, betreffende Gebilde durch den Riss zurückzubr gen und die Einschnürung zu beseitigen.

Nach der Untersuchung des Zustandes Bruchenthaltenen und nach dem möglichen Entf wordenseyn des darin enthaltenen Abnormen, forsche der Operateur durch ein sanftes Ziehen den Bruchtheilen die Beweglichkeit derselben Bruchgange oder Bruchsackhalse, und wenn gar keine oder nur eine geringe Einschnürung merkt; so suche er die Spitze des Zeigefingers zw schen das Enthaltene und den Bruchsackhals o Gewalt in die Bauchhöhle zu bringen, und verri te dann eben so schonend die thunliche Repositi

Findet man aber die Theile nicht unter angedeuteten Verhältnissen, gelingt der erste V such der Taxis nicht, sondern sind die vorliegend Bruchtheile stark ausgedehnt, lässt sich diese A dehnung und Raumvergrösserung früher auf irge eine erlaubte und zweckdienliche Weise vermind um dann die Taxis abermahls zu versuchen: so diese Verminderung des Umfanges der vorliegend Theile unternommen werden, und zwar in je Fällen und auf eine solche Art, wie es im sechs Acte angegeben ist, vorausgesetzt, dass Wahrsche lichkeit oder Gewissheit gegeben sey, man w dann auch ohne Erweiterung des Bruchsackhal oder der Bruchpforte die vorliegenden Theile rückbringen können.

Fünfter Act. Die Erweiterung des Bruchsackhalses und der Bruchpforte.

Dieses kann auf doppelte Weise entweder durch blutige Ausdehnung oder durch den Schnitt be-irkt werden.

Von der unblutigen Ausdehnung der einklemmenden Stelle.

Da bey der Blosslegung des Bruchsackes durch Trennung der vor demselben liegenden Gebilde einklemmende Stelle schon manchmal nachgie-er und nicht selten schon etwas erweitert wird esonders bey eingeklemmten Schenkelbrüchen), d es nur noch einer unbeträchtlichen Erweite-ig bedarf, um die in der einklemmenden Stelle genden Theile von dem nachtheiligen Drucke be-yen und dieselben zurückbringen zu können, so rf diese Stelle auch mit einiger Gewalt ausgedehnt d dann die thunliche Taxis unternommen wer-n, wie es mehrere Wundärzte übten und meh-e Schriftsteller sich dafür aussprachen, als: in früheren Zeit Le Cat, Arnaud, Weid-nn, Richter, und in der neueren Scarpa, ıst, Kluge, Trüstedt und Ohle. — Denn on im früheren Acte wurde gezeigt, dass und nn man die Taxis der vorliegenden Theile ohne er Erweiterung vornehmen könne; was also dort z gewaltlos geschieht und geschehen darf, lässt h auch wohl hier mit einiger unblutigen Erwei-ung der einklemmenden Stelle erfahrungsgemäss eckdienlich unternehmen, ohne damit sagen zu llen, dass diese Operationsweise in allen Fällen vollführen sey, sondern dann wenn man wie ge-t, eine geringe Gewalt nur noch zur möglichen rückführung der vorliegenden Eingeweide anzu-nden braucht.

Nicht anwendbar ist die unblutige Erweiterung, nn die Einklemmung stark ist, wenn die vorge-

drängten Eingeweide mit dem Bruchsacke oder unter sich, oder der enge Bruchsackhals mit der Bruchpforte verwachsen, wenn die einklemmenden Gebilde ausgeartet, entzündet oder brandig etc. sind.

Die unblutige Erweiterung der einklemmenden Stelle ist daher vielmehr als eine Ausnahme von der Regel, nähmlich der gewöhnlichen blutigen Erweiterung durch den Schnitt zu betrachten und zu üben.

Um die unblutige Erweiterung zu bewirken, kann man zuerst versuchen, wie weit dieses mit dem Zeigefinger gelingt, den man eingeölt zwischen die vorliegenden Theile und den Bruchsack zu bringen sich bemüht. Gelingt dieses nicht, so versucht man zuvor die Erweiterung mit dem von Rust und Ohle verbesserten Arnaud'schen oder den gewöhnlichen stumpfen Hacken, indem man die Gewebe, welche die Einklemmung bewirken, nach verschiedenen Richtungen hinzieht, und bedient sich dann erst des Fingers. Im Anfange dehnt man nur schwach aus und verstärke den Zug und Druck nur allmählig.

II. Die Erweiterung der einklemmenden Stelle durch den Schnitt.

In dieser Beziehung sind folgende Methoden als die gewöhnlichsten zu bemerken:

1. Der Schnitt wird vom Bruchsackhalse aus auch durch die Bruchpforte geführt und demnach beide durchschnitten.
2. Der Schnitt geschieht ausserhalb des Bruchsackes, indem man das Messer zwischen der äusseren Fläche des Bruchsackhalses und der einklemmenden Bruchpforte einführt.
3. Selten wird man Gelegenheit haben, nur die einklemmende Stelle in irgend einem Theile des Bruchsackes allein zu trennen.

häufiger wieder die einklemmende Bruchpforte von aussen nach innen, in den Fällen nämlich, wo man wegen Spannung etc. selbst auch mit einer dünnen Hohlsonde nicht zwischen die vorliegenden Theile und die einklemmende Stelle dringen kann, um von dort aus den Schnitt führen zu können.

Da in diesem Operationsacte bey den verschienen Brucharten mehr mannigfaltiges, besonders Bezug der Richtung des Schnittes herrscht; so ill ich das Verfahren dafür bey den einzelnen ucharten anführen.

Beym eingeklemmten Leistenbruche.

Man lässt die Bruchtheile von einem Gehülfen ıft abwärts ziehen oder von der einzuschneiden-n Stelle abhalten, bringt die Spitze des linken igefingers mit der Gefühlsfläche aufwärts zwiıen die vorliegenden Bruchtheile und den Bruchkhals, und untersucht, wenn man ungewiss ist, es ein äusserer oder innerer Leistenbruch sey, und wo man allenfalls die innere Bauchdeckenılagader klopfen fühlt; führt dann das gebogene knöpfte Bistouri an dem Finger flach in den Leinring auf 2 bis 4 Linien ein, kehrt die Schneide ·ade aufwärts und schneidet, mit dem Finger leidrückend, den Bruchsackhals durch, und den ınichten Theil des Leistenringes auf 2 bis 3 Linien er so tief ein, dass der Zeigefinger eindringen ın. — Kann die Spitze des Zeigefingers nicht als iter dienen, so führt man früher das Ende der hlsonde zwischen die Bruchtheile und den Bruchkhals ein, und durchschneidet diesen und den istenring einigermassen, um dann wieder des ıgers sich bedienen zu können.

Bey grossen, äusseren und inneren Leistenbrüen ist das tiefe Einführen des Messers, so wie ein er Einschnitt sehr gefährlich, weil die genannte

Schlagader im allgemeinen dem Halse des Bruchsa ckes um so näher ist, je dicker der erste ist. Da zu weilen die Einklemmung sehr stark ist, so kann ma den Finger unmöglich und selbst eine Sonde manch mal nur schwer in den Leistenring einführen, ohn dass der Darm von einer oder beyden Seiten falten artig über die Rinne der Sonde und vor die Schne de des einzuführenden Messers trete; daher folge des Verfahren hier besonders angezeigt ist: ma führe, wenn möglich; die Enden der Kornzang drey Linien tief in den Leistenring, und entfern sie nur so weit von einander, dass das Knöpfche des Bistouri zwischen ihnen in den Leistenring drin gen kann, und schneide diesen ein.

Ist man überzeugt, dass ein äusserer ode halbäusser Leistenbruch vorhanden sey, s macht man den Schnitt nach auf- und auswärts hält man ihn für einen innern Leistenbruch so schneidet man auf- und einwärts, eben s macht man den Schnitt bey jedem Leistenbandbru che, der nicht durch den innern Leistenring geh

Ist man gewiss, welche Art von Leistenbruc man vor sich hat, so kann man den Schnitt m einmal etwas tiefer machen; ist man dessen nicl gewiss, so schneidet man gerade aufwärts, jedoc nicht zu tief auf einmal, ein.

Bey angebornen oder Scheidenhau brüchen ist der Einschnitt immer auf- und au wärts zu machen.

Findet man, dass der ganze Leistenkanal en ist und den Darm eingeklemmt hält, so muss durch seine ganze Länge eingeschnitten werden wobey aber ein besonderes Augenmerk auf die in nere Bauchdeckenschlagader zu richten ist, um s nicht zu verletzen.

Da in vielen Fällen der innere Leisten ring die einklemmende Stelle ist, und der Fing wegen einer heftigen Einklemmung nicht so tief i

n Leistenkanal eingeführt werden kann, als es r nöthigen Deckung des Darmes vor dem Messer forderlich ist; so kann man den Bruchsack aufirts nur bis einen Zoll unterhalb des äusseren istenringes öffnen, den oberen Rand des letzte-n, während ein Gehülfe den Bruchsack von die- Stelle abzieht, durch Entfernung alles Fettes d Zellgewebes bloss legen, das Knopfbistouri ischen den Leistenring und den Bruchsackhals führen und in den äusseren Leistenring allein en Einschnitt machen. Hiedurch verletzt man den rm gewiss nicht, und das Bauchfell wenigstens der Stelle nicht, welche in diesem Augenblicke n Bruchsackhals bildet, sich später aber wohl in Bauchhöhle zieht. Sollte durch diesen oberfläch-hen Schnitt zufällig die Bauchdeckenschlagader letzt worden seyn, so wird das Blut wenigstens h nicht in die Bauchhöhle ergiessen und die Blu-ng durch Ausstopfen der Wunde etc. bald gestillt erden können.

Sollte das Messer nicht zwischen Leistenring d Bruchsackhals eingeführt werden können, so sst man den letzteren von einem Gehülfen etwas wärts ziehen, selbst zieht man den oberen Wund-nkel aufwärts, und schneidet den oberen Theil s Leistenringes mit schwebender Hand ein. Ist rch einen Einschnitt die Erweiterung nicht hin-chend geschehen, so führt man den Finger ein, ckt damit, wenn der Sack auch durchschnitten orden ist, die Därme vor der Schneide des Mes-rs, und erweitert nach denselben Regeln und in rselben Richtung die einklemmende Stelle noch ehr. —

Hat man den äusseren Leistenring so sehr er-eitert, dass der Zeigefinger eindringen kann, und ad die Theile doch nicht beweglich genug, so er-eitert man den Leistenkanal auch am innern Lei-enringe, und zwar auf folgende Weise; man hebt it einem stumpfen, doppelarmigen, aber geschlos-

senen Hacken die Bauchwand mit Ausnahme des sehnichten inneren Leistenringes in die Höhe und schneidet ihn auf der Hohlsonde, dem Finger oder zwischen den etwas entfernten Hackenarmen in der Richtung des ersten Schnittes mit einem geknöpften Bistouri ein.

Ist die Bauchdeckenschlagader durch den Einschnitt in den Leistenring ausserhalb des Bruchsackhalses verletzt worden, so kann man die Blutung durch Ausfüllen der Wunde mit Charpie, oder durch einen Druck mit dem Finger oder auch mit Feuerschwamm wie Naegele, oder durch Unterbindung wie Ohle, oder durch Unterbindung beyder Schlagaderenden wie Girault oder auch durch die Anwendung des in der Operationslehre des k. k. Herrn Rathes und Professors Dr. Hager, meines hochgeehrtesten Lehrers, angegebenen Druckwerkzeuges auf die für die Hirnhautschlagader angegebene Weise, zu stillen suchen.

Ist aber die Bauchdeckenschlagader bey dem Schnitte durch den Bruchsackhals und durch den Leistenring verletzt worden, so ist die Blutung mit andern Mitteln sehr schwer, mit dem genannten Druckwerkzeuge aber leichter und schonender als mit jenem von Hesselbach, mit beyden jedoch sicherer als durch das Ausfüllen der Wunde. In Ermangelung dieser Instrumente, stillt man die Blutung, indem man einen Trichter aus Eichenschwamm in die Wunde einführt und ihn mit Charpie ausstopft.

Ist der enge Bruchsackhals in einem geräumigen Leistenkanale der einklemmende Theil; so braucht bloss der erste, wenn sonst kein anderer hindernder Umstand obwaltet, erweitert zu werden.

Noch mögen folgende Momente beachtet werden.

1. Der Erweiterungsschnitt sey weder zu gross, denn dadurch kann leicht ein bedeutendes Gefäss

von dem Messer erreicht, oder ein erneuertes Vordrängen von Eingeweiden veranlasst und Rückfall eines noch grösseren Bruches bedingt werden; noch zu klein, denn dieser gestattet nur eine gewaltsamere und dadurch gefährliche Zurückführung des Vorliegenden. Die Erweiterung sey demnach so gross, dass der Zeigefinger ohne Gewalt in die Bauchhöhle geschoben werden, oder dass eine gewaltlose Zurückführung geschehen kann.

Bestehen zwey Brüche auf einer Seite nahe an einander, so müssen die Operationsacte, ausgenommen etwa den ersten und zweyten, doppelt gemacht werden, wenn nach gehobener Einklemmung des einen Bruches der andere noch eingeklemmt bleibt.

B. Beym eingeklemmten Schenkelbruche.

Jenachdem entweder die straff gespannte ...enkelbinde und zunächst der halbmondförmige ...nd der äusseren Schenkellücke; der untere Rand ... Leistenbandes oder die innere Schenkellücke die ...klemmende Stelle ist, ist auch die schnittweise ...weiterung derselben verschieden.

Schon durch die Trennung der Gebilde von ... Haut an bis zur Schenkelbinde wird die letztere ...eits etwas entspannt, was aber gewöhnlich nicht ...reicht die Einklemmung zu heben, zumal, wenn ... vorliegenden Bruchtheile durch die in dieser ...nichten Membran öfters vorkommenden Oeff...ngen herausgedrängt werden. Sind die Einge...eide durch die Schenkelbinde nicht gedrungen, ... wird letztere auf die im zweyten Operationsacte ...gegebene Weise getrennt; dringt aber das Einge...ide durch die erwähnten Oeffnungen ...er nur durch eine derselben; so wird die Er...eiterung dieser einklemmenden Stelle in der

Richtung noch aufwärts unternommen un zwar nach denselben Regeln, wie es in diesem A te beym eingeklemmten Leistenbruche angegebe wurde.

Ist der halbmondförmige Rand de äusseren Schenkellücke der einklemmend Theil, so wird er aus- und aufwärts, jedoc mit besonderer Rücksicht auf die Rosenader einge schnitten.

Die Einschneidung des unteren Rande vom Poupart'schen Bande, wobey der Sa menstrang in die Höhe gehoben werden muss, wir selten und nur bey grossen Schenkelbrüchen not wendig seyn.

Bey der Einklemmung durch die inner Schenkellücke lässt man die Bruchtheile au wärts halten und den Saamenstrang gegen die wei se Bauchlinie ziehen, führt das Knopfbistouri a dem Finger oder der Hohlsonde ein und schneid das Gimbernat'sche Band wagerecht gege die Schoossfuge oder etwas aufwärt vorsichtig ein. Um aber selbst in dem Falle, als d Verstopfungsschlagader von der Bauchdeckenschla ader entspringt und nahe an der innern Seite d Bruchsackhalses verläuft, der Verletzung derselbe auszuweichen; schneidet man Anfangs nur wen und nur in das Gimbernat'sche Band allein, nic auch in das daran und dahinter liegende Zellgew be, in welchem die Schlagader vorläuft, ein. U den Schnitt so zu machen, führt man den Zeigefi ger mit der Gefühlsfläche gegen das Gimberna sche Band ein, hält den Nagel hinter dasselbe un leitet damit das Knöpfchen des Messers dicht hi ter das Band und drückt nun mit demselben Fi ger die Schneide sanft gegen dasselbe. Vorzüglic wird man der Blutergiessung in die Bauchhöhl aus der vorletzten Schlagader dadurch vorbeuge wenn man das Gimbernat'sche Band ausserhalb de

uchsackhalses trennt. Wenn der Einschnitt in s genannte Band nicht Raum genug gibt, macht n auch in den inneren Schenkel des Leistenban- s aufwärts einen Einschnitt.

Bey der Operation des äusseren einge- emmten Schenkelbruches wird der Ein- nitt zur Erweiterung aus- und aufwärts gegen n obern vorderen Stachel des Darmbeins gemacht. die innere umschlungene Hiftschlagader hinter m Bruchsackhalse und die innere Bauchdecken- hlagader an dessen innere Seite verläuft, so sucht n letzterer dadurch auszuweichen das man den nschnitt auswärts und ersterer dadurch, dass man aufwärts und nur schichtenweise unternimmt. e Blutung stillt man wie es beym Leistenbruche gegeben wurde.

C. Bey eingeklemmten Nabelbrü- en und solchen in der weissen Bauch- nie wird der Schnitt oberhalb des Bruches ge- de aufwärts und wenn dieser nicht ausrei- en sollte auch unterhalb desselben gerade ab- ärts gemacht.

D. Bey Bauch- und Lendenbrüchen cht man im allgemeinen die Erweiterung in der htung der Hautwunde.

E. Bey dem obern Hiftbruche vor- d abwärts; bey dem unteren vor- und fwärts.

F. Beym Bruche des Verstopfungs- ndes vor- und abwärts.

G. Bey einer Einklemmung des hin- ren Mittelfleischbruches müsste der Auf- ber des Afters vor- oder rückwärts einge- nitten werden. Scarpa lehrt den Schnitt auf- d auswärts machen. Bey einem eingeklemmten rderen Mittelfleischbruche schlägt A. Cooper Erweiterung bey Weibern gegen die Scheide vor.

Der k. k. Herr Rath und Professor Dr. Hage räth bey grossen und kleinen vorderen Mittelfleischbrüchen die queren Dammuskel quer einzuschneiden und die einklemmende Stell ausserhalb des Bruchsackes zu erweitern.

H. Bey den übrigen Brüchen wird wohl au den schon oben angeführten Gründen kaum ein Einklemmung statt finden, und sollte sie dennoc vorkommen; so wird man aus dem schon gesagte ein Regulativ für die Erweiterung der einklemmen den Stelle entnehmen können.

Anmerkung. Die Fälle, in welchen die Erweiterung der Bruchpforte ohne Eröffnung de Bruchsackes gescheben darf sind:

a. ein alter grosser Bruch bey chronischer Einklemmung, wenn man mit Wahrscheinlichke oder Gewissheit voraussetzen kann, dass di Bruchtheile wegen der langen Dauer ihres Vo liegens oder wegen ihrem grossen Umfange il Recht und ihre Stelle in der Bauchhöhle verl ren haben oder endlich wegen Verwachsunge nicht zurückgeführt werden können. Denn i diesen Fällen würden nur, wenn man den ganze Bruchsack öffnen wollte die Eingeweide kü zere oder längere Zeit der hier schädlichen Ei wirkung der Luft und anderen üblen Einflüsse ausgesetzt bleiben, was für den Kranken zu grössten Nachtheile gereichen kann.

In dem genannten Fällen könnte es aber doc manchmal nothwendig werden den Bruchsack z öffnen, dann nähmlich, wenn durch ihn die Ein klemmung bewirkt würde. Da nun gewöhnlich de Bruchsackhals die einklemmende Stelle ist; s legt man nach den erwähnten Regeln den Bruch sack gegen seinen Hals zu bloss, eröffnet und er weitert ihn daselbst sammt der einklemmende Stelle, indem dann nur eine kleinere Parthie, s viel es gerade unumgänglich nothwendig ist, de

nannten Einflüssen ausgesetzt werden, jedoch rch kürzere Zeit weil eine kleinere Wunde im gemeinen viel eher heilt als eine grössere.

b. Wenn zu einem alten Bruche ein neuer kleiner hervortritt und

c. ein ganz frisch entstandener kleiner Bruch.

In den zwey letzten Fällen wird also nur die uchpforte erweitert, indem der Erfahrung gemäss se und nicht auch der Bruchsackhals die einmmende Stelle ist, auch nicht leicht eine Verchsung oder Verwickelung anzunehmen ist, vorsgesetzt, dass der neu hinzugetretene Theil oder frische Bruch klein ist, die Einklemmung wen ihrer geringeren Heftigkeit und kürzeren Daudurch die hinzugekommene entzündliche Reitng oder Entzündung noch keine solche Folgen etzt hat, die das Eröffnen des Bruchsackes nothndig machen würden.

Uebrigens bleibt noch immer Zeit und Gelenheit im angezeigten Falle den Bruchsack zu ernen.

Was nun die Art und Weise der Erweiterung einklemmenden Stelle ausserhalb des Bruchsacin Bezug der Grösse, Richtung etc. des Schnitbetrifft; so gilt im allgemeinen das, was über Erweiterung der einklemmenden Stelle nach ffnetem Bruchsake gesagt wurde, nur mit dem erschiede, dass die Haut etc. bis zum Bruchke nur über der Einklemmung so getrennt wird, s man mit Sicherheit die Einklemmung heben 1 die thunliche zurückführung bewerkstelligen in.

Erkennt man im Verlaufe die Eröffnung des chsackes für nothwendig, so geschehe diess auf Art und Weise wie es im dritten Operationsacangegeben wurde.

In Dr. L. F. v. Froriep's Notizen aus dem Ge-

biethe der Natur- und Heilkunde Nr. 930 Jänner 18
sind die Vortheile und dagegen angeführten Nac
theile der Bruchoperation ohne Eröffnung d
Bruchsacks von C. Aston Key auseinandergeset

Sechster Act. Bestimmung über die Zurückbringbarkei und Zurückführung der vorgetretenen Theile.

Ist die Einklemmung gehoben und sind d Bruchtheile, im Falle des nothwendigen Eröffn wordenseyns des Bruchsackes, entwickelt, so u terrichte sich der Operateur ob sie überhaupt zurüc gebracht werden können und dürfen. Zu diesem E de ziehe er die vorliegenden Eingeweide behutsa etwas hervor, um zu sehen, ob sie auch an der Ei klemmungsstelle frey liegen, und um dem Inhal des vorliegenden Theiles Raum zu seiner Verbr tung zu verschaffen, dass die letzteren dann leic ter zurückgedrückt werden können. Dann unte suche er ihre Beschaffenheit, ob sie verletzt, od wie immer so krank sind, dass sie, in die Bauc höhle zurückgebracht, unheilbare folgen bring würden, welche jetzt noch abzuwenden sind. Da erst wenn dieses nicht zu besorgen steht unterne me er die Zurückführung selbst.

Der Kranke werde in die bey der Taxis b stimmte Lage gebracht, und der Operateur schie mit beölten Fingern den, der Bruchpforte zunäch vorliegenden Theil oder was eins ist, denjenig Theil früher zurück, welcher später vorgedrän wurde dann den folgenden der Art sanft drücke hinein, dass der eine Finger den eben zurückg brachten Theil zurückhält bis er den andern unt ihm nachbringt in einer dem Bruchgange gleic verlaufenden Richtung. Dieses Handwirken wird lange fortgesetzt bis alles vorgelegene zurückg bracht ist und der Zeigefinger ohne Schwierigke durch den Bruchgang in die Bauchhöhle geführ sich frey nach allen Richtungen bewegen kann. Do darf man hiebey nicht vergessen, dass die vorli

ıden Theile manchmal um andere gespannte Ge-
le herum sich gebogen haben, wo man dann bey
n Zurückführen der Bruchtheile mit denselben
her fasst den entgegengesetzten Weg zu machen
.

Während der Taxis soll der Kranke nicht die
ingste Anstrengung machen.

Bey diesem Operationsacte mögen folgende
gliche Verhältnisse besonders gewürdigt werden.

Hat eine zu einem alten verwachsenen Bruche
eu hinzugekommene Eingeweide-Parthie die
inklemmung gegeben, so werde nur diese zu-
ückgebracht.

In dem Falle, wo ein schon lange bestehender
ruch eine grosse Masse Eingeweide enthält, so
ass für dieselben die nöthige Räumlichkeit in
er Bauchhöhle nicht gegeben ist; werde nur ein
heil des Bruchinhaltes zurückgebracht, der vor-
iegenbleibende Theil aber mit einer in eine schlei-
nige Fliessigkeit oder Oel getauchten weichen
ompresse bedeckt und in dem Verhältnisse als
nan eine durch karge Kost bewirkte Raumver-
grösserung der Bauchhöhle vermuthen kann, ver-
uche man den übrigen Theil zurückzubringen.
Erlaubt der Darminhalt nicht die Einrichtung,
o suche man, nachdem man einen neuen Theil
ierausgezogen hat, durch sanftes drücken und
Streifen das Enthaltene, zu vertheilen, und so
len Umfang des Darmes zu verkleinern, und die
urückbringbarkeit herbeyzuführen.

Ist der durch Luft ausgedehnte Darm auf die-
e Art nicht zurückzubringen, so ist es nach der
Erfahrung erlaubt, den Darm mit einer Nadel
oder Lancette aufzustechen und die Luft zu ent-
eeren.

Ist Verwachsung der ausgetretenen Därme un-
ter sich oder mit dem Bruchsacke Ursache der

Nichtzurückbringbarkeit, so werde dieselbe, wenn sie sich leicht trennen lässt, theils mit den Fingern, theils mit dem Scalpellstielende, theils mit einer stumpfspitzigen Schere gelöst; ist sie aber fest, fleischig, so müssen nach gehobener Einklemmung die Gedärme herausgelassen und bedeckt oder vielleicht nach und nach zurückgedrückt werden, oder auch ein künstlicher After sich bilden lassen.

5. Findet man den Darm vom Netze umschlungen und eingeschnürt, oder durch eine, von einem Riss des Netzes, Bruchsackes oder Gekröses gebildete Spalte eingeklemmt; so suche man zuerst mittelst den Fingern durch vorsichtige Ausdehnung und Entwickelung, Drehung des Darmes um seine Achse etc. die Einklemmung zu heben; geht dieses nicht an, so werde dann erst eine Hohlsonde zwischen Darm und das einschnürende Medium eingeführt, und das letztere mit dem geknöpften Bistouri hinlänglich weit getrennt, dass die Einschnürung vollkommen gelöst wird.

6. Verhindert ein in der Darmschlinge entdeckter fremder Körper die Reposition, so wird wie bey der Eröffnung eines Darmes und der Darmnath verfahren.

7. Erscheint die eingeklemmt gewesene Darmstelle so verengert, dass man den sehr erschwerten oder ganz aufgehobenen Durchgang des Darminhaltes voraussieht; so werde der Darmschnitt oberhalb der Verengerung veranlasst und ein künstlicher After gebildet, oder man schneidet die verengerte Stelle ganz aus und handelt, wie wenn eine Darmschlinge durch Brand zerstört wurde.

8. Ist der Darm eingeschnitten worden, so binde man die gemachte Oeffnung wie einen Sack zu; ist die Oeffnung grösser so mache man die Darm-

nath und befestige den Faden an die Umgebung der Wunde bis zum Abstossen desselben; ist aber die Verletzung von bedeutender Ausdehnung, so führe man den Darm bis zur Verwundungsstelle zurück, und halte ihn durch eine Gekrösschlinge an die Bauchwunde fest.

. Ist der Darm bedeutend entzündet, aber im Bruchgange beweglich oder doch leicht lösbar; so werde er mit vieler Schonung zurückgeführt, denn die Entzündung kann durch die folgende Behandlung noch zum guten Ausgange gebracht werden.

. Ist der stark entzündete Darm zugleich im Bruchsacke fest angewachsen, so ist dessen Eröffnung und Bildung eines widernatürlichen Afters um so dringender angezeigt, je heftiger er entzündet ist; denn er reisst, wenn man ihm zu lösen sucht, sehr leicht ein und der Koth ergiest sich in die Bauchhöhle.

. Ist aber Gefahr des Ueberganges in Brand gegeben, ist der Darm schon blau, weich, kühl und wenig empfindlich, so zieht man hinter der eingeklemmt gewesenen Stelle einen Seidenfaden durch das Gekröse, und befestigt die Fadenenden, nachdem der Darm zurückgebracht ist, lose ohne zu pressen an die Haut; erfolgt der Brand selbst, dann zieht man den Darm an die Bauchöffnung so fest an, dass der Koth austreten und sich nicht in die Bauchhöhle ergiessen kann.

. Ist an dem freyen Darme eine kleinere oder grössere Stelle brandig, so wird eine Gekrösschlinge angelegt, das Brandige durchstochen und der Darm bis zur brandigen Stelle zurückgebracht erhalten.

. Ist der Darm durch seinen ganzen Dickendurchmesser vom Brande ergriffen, so werde das Brandige nahe am Lebenden abgeschnitten, und wie bey der Darmnaht verfahren.

14. Ist eine ganze Darmschlinge in Brand über-gangen, so tritt die Behandlung des widernat-lichen Afters ein.

15. Ein gesundes, entzündetes oder erhärte kürzlich vorgefallenes Netzstück werde gerade ist es aber auf eine leicht trennbare Art v wachsen nach seiner Lösung, zurückgebracht.

16. Ist das vorliegende Netz nur in einem klein Umfange mit dem Bruchsacke oder dem Dar verwachsen; so wird es abgeschnitten, die fässe unterbunden oder die Blutung aus klei ren Gefässen durch einen längere Zeit angebra ten Fingerdruck gestillt und zurückgeführt.

17. Liegt ein grosses Stück Netz schon lange Z vor, ist es erhärtet und an die Nachbartheile wachsen; so wird es an der dünnsten St durchschnitten, die Gefässe unterbunden, zurückgeschoben, das Angewachsene aber dem Scalpell entfernt.

18. Ist ein grosses, schon lange vorgefallenes Ne stück in grossem Umfange mit dem Bruchsa verwachsen, so wird eine, oder von der M aus zwey, wohl auch mehrere Unterbindun unternommen, das unterbundene Netzstück einer Compresse eingehüllt, bis es abfällt.

19. Das brandige Netz werde aus dem Bruchgar hervorgezogen, im gesunden durchschnitten Gefässe unterbunden, und zurückgebracht; ka es aber wegen Verwachsung nicht hervorgezog werden, so soll das Brandige dem Gesunden nahe als möglich abgeschnitten und das Uebr der Natur zur Abstossung überlassen werden.

20. Ist die Blase vorliegend und mit ihr zugle Darm oder Netz, so wird, nachdem Zurück führtseyn der letzteren, kann die Blase weg Angefülltseyn mit Harn nicht zurückgebracht w den, die Punction gemacht der Harn ausfliess

gelassen und dann die Zurückführung versucht; ist ein Stein darin, so muss er früher entfernt wer- en. Die nicht zurückbringbare Blase werde nur edeckt gehalten.

Sind die Bruchtheile zurückgebracht und dau- rt die Einklemmung fort, so lasse man den Kran- en mit auseinander gestellten Füssen stehen, den tamm vorwärts neigen, husten, in die Faust lasen und sich schneitzen und den Unterleib zu- ammendrücken, um die Theile wieder vorfallen u machen; wo dann die enthaltenden und ent- altenen Theile auf das genaueste zu untersu- hen sind, um die Ursache der Einklemmung zu ntdecken, welche in einer zu geringen Erwei- rung der einschnürenden Gebilde, in einer icht gelösten fadenartigen Einschnürung der Ge- ärme, in der unterlassenen Trennung des Bruch- ckes, oder in einem Durchgedrungenseyn ei- es Baucheingeweides in einen Riss eines ande- n etc. zu finden ist; entferne diese und nehme ieder die Reposition vor.

Kann der Vorfall auf diese Art nicht wieder be- irkt werden, so führe man den Finger durch e Bruchpforte und trachte die Theile zu lösen er erweitere nach A. Cooper die Bruchpfor- oder endlich unternehme man in dringenden ällen den Bauchschnitt.

Ueble Ereignisse während der Operation.

Verletzung der Gedärme. Ist die Wunde klein, werde sie wie schon gesagt, wie ein Sack zu- bunden; ist sie gross, eine Darmnath oder Ge- rösschlinge angebracht und in jedem Falle das ingeweide mit dem Faden an die Bauchwunde ngehalten, dass der Darminhalt nach aussen flies- n könne.

Verletzung von Arterien. Die Blutung muss ier durch kaltes Wasser, durch zusammenzie-

hende, verklebende verstopfende Mittel, du Druck, oder Unterbindung etc. gestillt werden.

3. Berstung der Gedärme. Es tritt hier beyna das nähmliche Verfahren ein, wie es bey Dar wunden oder beym eingetretenem kalten Bra angegeben wurde.

4. Unkenntniss der einen oder der anderen Partl der Bruchtheile. Um sich die möglichste Ken niss der Lage der Bruchtheile zu verschaff werden dieselben auf das bedachtsamste und naueste untersucht, indem man sie einzeln a einanderlegt und die ihren zukommenden Eig schaften und Lageverhältnisse ins Gedächtr zurückruft, so wie auch die möglichen kra haften Zustände beachtet. Auch ist es gut, h bey die Berathung Sachverständiger zu benütz

Verband.

Nach vollkommen gestillter Blutung und reinigtem Wundumfange und nachdem alles rückgebracht wurde, vereinige man die Wu theils durch Heftpflasterstreifen, theils durch ei ge Hefte der Knopfnath, die man bloss durch Haut führt; bedecke sie mit einem in Oel getau ten einfachen Compresschen, lasse den Kranl mit der Unterlage in ein zubereitetes durchwä tes Bett tragen, gebe ihm eine solche Lage, welcher die Eingeweide nicht an die Wunde presst werden, als bey Brüchen an der vorde Bauchfläche eine Rückenlage mit unterstütztem I pfe und mässig erhobener Brust, mit gegen Bauch in einem stumpfen Winkel gebogenem Ol

chenkel, mit gebogenem und durch gehörige Un-
erlagen unterstütztem Knie; bey Brüchen an der
eitenfläche des Bauches, nehme der Kranke eine
nehr oder weniger der kranken Seite entgegenge-
etzte Lage an; bey Brüchen am Becken sey das-
elbe etwas erhöht.

Kann man sich auf ein streng ruhiges Verhal-
en des Kranken in der gegebenen Lage verlassen,
o werde alles so belassen; ist der Kranke aber
nruhig, oder die Bruchöffnung sehr gross, so
erde über das Ganze eine T Binde etwas drückend
ngelegt.

Besteht irgend ein Vereinigungshinderniss, als
us was immer für einer Ursache nicht zurückführ-
are Eingeweide, fortdauer der Blutung, Ausfluss
on Eingeweideinhalt etc., so wird schon bey der
ebertragung in das durchwärmte Bett grössere
ufmerksamkeit auf die Bruckstelle gerichtet und
ährend der Beförderung dahin die Hand auf die
Vunde etwas drückend angelegt, damit nichts vor-
lle; die Bruchöffnung mit einer feinen weichen
eine schleimige Fliessigkeit oder mildes Oel ge-
uchten Compresse belegt; worüber die nöthigen
eichen Charpiebäuschchen gegeben und alles,
enn es nothwendig ist, mit einer T Binde fest-
ehalten. Hat irgend ein Ausfluss statt, so wird bis
n die Stelle, woher der Ausfluss kömmt ein aus-
efranztes in Oel oder schleimigen Absud getauchtes
einwandstreifchen gelegt und dann der übrige Ver-
and wie oben bestellt.

Ist die Wunde sehr gross, so wird die Verei-

nigung derselben durch die langen Klebpflasterstreifen oder eine Bauchbinde oder durch beyde unterstützt oder die blosse Annäherung ihrer Mundränder dadurch bewirkt.

Bey Scheidenbrüchen werden Charpiebäuschchen, ein Schwamm oder Mutterkränzchen; bey Mastdarmbrüchen nebst den zwey ersteren, eine gestuffte Compresse und bey beyden die T Binde zum Verbande benützt.

Ueble Ereignisse nach der Operation.

1. Nachblutung; 2. Heftige Schmerzen im Bruche; 3. Vermehrung der Entzündung des einen oder des andern Baucheingeweides oder auch eine neu entstandene; 4. Brand, 5. Hitzige Bauchwassersucht; 6. Fortdauer der Einklemmung; 7. ausser gewöhnliche Hartnäckigkeit der Stuhlzurückhaltung bey vollkommen gehobener Einklemmung; 8. künstlicher After; 9. verschiedene Fisteln; 10. Berstung des zurückgeführten Darmes mit Kottergiessung in die Bauchhöhle; 11. Wundstarrkrampf; 12. Bruchrückfall.

Nachbehandlung.

Da nach der Operation ein mannigfaltiger Zustand der bey den verschiedenen Brüchen besonders interessirten und auch anderen nahen Theile gegeben ist; der theils durch die Einklemmung und ihre Folgen, theils durch die Operation selbst und andere Umstände herbeygeführt wurde: so wird daher auch die Nachbehandlung nach diesem verschiedenen Zustande verschieden ausfallen müssen.

Sind alle vorgelegenen Bruchtheile in einem fast gesunden und unverletzten Zustande zurückgebracht worden und konnte demnach die Operationswunde zur schellen Verwachsung vereinigt werden: so sind hier als dem günstigsten Falle besonders folgende drey Hauptindicationen zu erfüllen.

Leitung des Entzündungsprocesses der Operationswunde, b) Verhüthung des Wiedervorfallens der vorgelegenen oder anderer Eingeweide; c) Herstellung der mehr oder weniger beeinträchtigt gewesenen Stuhlexcretion.

Der Kranke beobachte demnach in der angebenen Lage die strengste Ruhe; auf die Wunde erden, weil die Entzündung sich selbst überlasn in der Regel eine zu heftige wird, Schwämme kaltes Wasser getaucht und ausgedrückt aufgegt; man erwärme des Kranken Füsse mit warmen ichern oder Krügen, die mit warmen Wasser gellt sind, lasse seine Arme unter der Decke haln und reiche ihm eine Schale Suppe, um eine eichförmige Erwärmung des ganzen Körpers zu wirken; setze ihm ein erweichendes Klystier und mahne ihn sich dem Schlafe zu überlassen, worch Beruhigung des Gemüthes, Gleichförmigkeit Blutumlaufe und Gleichgewicht in den Systeen und Organen überhaupt erreicht wird.

Zur Diät erhalte der Kranke Wassersuppen, inne Fleischbrühen, und zum Getränke schleimi-, dünne Abkochungen von Eibisch, Hafergrütze ler Mandelmilch, auch mitunter, wenn der Zu-

stand der Entzündung es erlaubt Chamillen- oder Lindenblüthenthee.

Hat der Kranke nach 4—5 Stunden noch keine Neigung zum Stuhlabsetzen, so werde ihm abermahls ein erweigendes Klystier beygebracht und ein auflösendes gelindes Abführmittel, z. B. Graswurzelabsud mit etwas Glaubersalz, gereicht. Beym Stuhlabsetzen ist es besser den Koth in ein untergelegtes Tuch auffassen zu lassen und dem Kranken dabey nicht die geringste Anstrengung zu gestatten.

Wird und bleibt unter dieser Behandlung die Entzündung der Operationswunde in einem mässigen Grade so können die kalten Umschläge weggelassen werden; wird sie aber bedeutender oder sogar übermässig, so wird ihrem Grade und Ausbreitung gemäss die antiphlogistische Methode in Anwendung gebracht.

Uebrigens wird der Verband und die übrige Behandlung der Wunde, je nachdem sie entweder auf dem Wege der schnellen Vereinigung heilt, oder mehr weniger Eiterung statt findet, nach den Regeln für solche Wunden eingerichtet, nur wechsele man den ersten Verband nicht ohne Noth vor dem dritten Tage.

Was die fernerhin zu beobachtende Diät betrifft, so geniesse der Kranke während der Dauer der Krankheit wenige und leicht verdauliche Nährmittel, und erst dann, wenn die Operationswunde vollkommen geschlossen und sonst kein Krankheits-

tand vorhanden ist, gehe er allmählich zur frü-
en Nährweise über.

Ist eine vollkommene Vernarbung erfolgt, so
ube man dem Kranken aufzustehen, lasse ihn
mässig fest angelegtes Bruchband oder eine an-
e den Bruch zurückhaltende Bandage tragen,
ils damit die Narbe mehr Festigkeit erhalte, theils
s dem Entstehen eines neuen Bruches vorge-
gt werde. Erst nach mehreren Monathen, wenn
Narbe hinreichend fest und dadurch das Vor-
ngen der Eingeweide abgehalten ist, werde das
ichband abgelegt. Steht aber zu befürchten dass
er andern minder günstigen Verhältnissen der
rbe neuerdings an derselben Stelle ein Bruch
stehen könnte; so müsste wohl, so lange diese
rcht gegründet ist, die Bandage immer getragen
rden.

Waren die Gedärme oder ein anderes nahes
Eingeweide oder Gebilde schon während der
Operation mehr entzündet, und wurden die
Theile so zurückgebracht oder stellte sich später
eine derley Entzündung ein, bey sonst gleichen
übrigen Verhältnissen wie im ersten Falle: so
wird nebst dem angegebenen Verfahren auch
noch die Behandlung der betreffenden Entzün-
dung ihrem Sitze, Grade und Ausbreitung etc.
gemäss nach den dafür bestehenden Regeln ein-
treten müssen.

Konnte oder durfte nicht alles zurückgebracht
werden; so werde das sonst unbeschädigt Vor-
liegende, nachdem die Operationswunde entwe-

der auf dem Wege der schnellen Vereinigu oder dem der Eiterung vernarbt ist, wenn von geringem Umfange ist von einem hohl Ballen des Bruchbandes aufgenommen und m sig angedrückt gehalten; ist es aber von einem grossen Umfange, dass es der Ballen des Bruc bandes nicht fassen kann, so müsste ein Tra beutel der ziemlich fest schliesst, statt eines Bruc bandes getragen werden.

4. Ist der Blinddarm sammt seiner natürlichen A heftung herausgedrängt worden, und hat er nic ganz zurückgebracht werden können, oder li gen andere nicht zurückbringbare Gedärme vo so sollen beyde nur mit einem in einen schleimic ten Absud getauchten Compresschen bedeckt we den, damit sie bis zum Hineinziehen oder bis z Ueberhäutung geschützt werden. Eben so beha delt man ein grosses Stück Netz, das man nic zurückbringen konnte, und trachtet zugleich d Kranken abzumagern, damit das Netz klein werde und aus der Wunde verschwinde. Die fe nere Behandlung der Wunde ist die einer eiternde

5. Wurde die Wunde wegen eingetretenem Branc des vorgelegenen Eingeweides offen gelassen; s werde das in einen lauen schleimigen Absud g tauchte aus feiner weichen Leinwand bestehenc Compresschen, womit das Brandige und desse Umgebung bedeckt wird, bevor es erkaltet neue dings immer wieder mit einem andern ähnliche vertauscht und so durch 4 — 5 Tage fortgefahre bis alles Brandige abgestossen ist. — Besteht e

künstlicher After oder eine Fistel, so werde die grösste Reinlichkeit beobachtet, der frühere oder ein anderer passender Verband sehr oft erneuert; unter welcher Behandlung entweder der künstliche After oder die Fistel nach und nach verschwinden und gänzliche Heilung eintritt oder der künstliche After oder die Fistel bleiben zurück, wo dann ein den, Eingeweideinhalt aufnehmender Behälter in Gebrauch gezogen wird.

Was nun die fernere Heilung dieser Krankheitszustände anbelangt, muss ich wegen Kürze der Zeit auf die Operation und Behandlung des künstlichen Afters und der Fisteln verweisen.

Wurde die Operationswunde wegen noch bestehender Blutung oder wegen zu befürchtender Nachblutung nicht geschlossen, so suche man die erste zu heben und der letzteren zu begegnen.

Um das erste zu bewirken, kann in manchen Fällen Anwendung von dem schon erwähnten Compressorium des k. k. Herrn Rathes und Professors Dr. Hager; oder von dem von Hesselbach gemacht werden. Nebst dem hülf auch manchmal Druck durch Ausstopfung der Wunde mit in blutstillende Mittel getauchter Charpie oder mittelst eines Trichters von Eichenschwamm, in den man noch Charpie nachstopft. Immer ist aber die thunliche Unterbindung des blutenden Gefässes allen andern Blutstillungsmitteln vorzuziehen.

Kann man nicht wohl unterbinden oder com-

primiren, so wende man eiskaltes Wasser in seh kurzen Zwischenräumen durch mehrere Stunden ja Tage an.

Durch die genannten und noch andere unte die Zahl der blutstillenden gehörigen Mittel wer de auch der Nachblutung vorgebeugt. Ferner beobachte man dasjenige Verfahren, welches in Puncte 1 der Nachbehandlung angegeben wurd um die genannte Gleichförmigkeit in den Orga nen und Systemen, die überall gleich vertheil Blutströmung etc. hervorzurufen.

Nach gestillter Blutung und wenn eine Nach blutung nicht mehr zu befürchten ist, werde d Wunde nach den übrigen anzeigenden Krankheit umständen behandelt.

7. Dem heftigen Schmerze setze man jene Mitt entgegen, welche der Art, seiner Ursache und de Grade desselben entsprechen; daher bald die m thodus antiphlogistica, bald die sedat va, bald auch die evacuans, theils einzeln theils in Verbindung eingeschlagen werden solle.

8. Die Berstung des zurückgebrachten Darmes od eines andern Eingeweides mit Ergiessung der Inhaltes in die Bauchhöhle setzt unvermeidlich Tod, wenn der Fall nicht sogleich bey seine Entstandenseyn erkannt und der Bauchschnitt od eine andere Operation zur Entleerung der schä lichen Stoffe angestellt wird. Aber auch mit di sem sterben die meisten Kranken.

9. Sollte das angegebene, mehrmals wiederhohl

erfahren wegen der nöthigen Stuhlabsetzung ichts gefruchtet haben, und dieser Mangel an uhl Gefahr drohen, so müssten bey gewiss geister Einklemmung, entweder ein hoher Grad n Entzündung oder Lähmung der Gedärme oder Vürmer in Verdacht genommen und dagegen handelt werden.

Was in Bezug der nach der Operation noch rtbestehenden Einklemmung zu thun sey, ist reits angegeben worden. Stellt sich eine hitzige auchwassersucht oder Wundstarrkrampf ein, werden dieselben nach der Regel behandelt.

Wenn bey Nabelbrüchen oder solchen der weisn Bauchlinie der ganze Durchmesser des eingeemmten Darmes vom Brande zerstört wurde, soll die Heilung des künstlichen Afters, um bensgefahr abzuwenden, weder vom Arzte besichtigt, noch der Natur gestattet werden. Hingen aber kann und soll dieses geschehen, wenn r ein Theil der Darmwand zerstört worden ist.

Bey in dem Bruche enthaltener Blase und Ernetwordenseyn derselben werde zur Verhüung einer Harnfistel bis zur Vernarbung der asenwunde ein elastischer Catheter in der Bladurch die Harnröhre dahin geführt gehalten, rch diesen der Harn abgelassen und ein mässir Druck von aussen auf den nicht zurückführren Blasentheil mittelst des Verbandes bestellt, bey der Operirte auf der entgegengesetzten ite liegen soll.

Jebrigens beachte der Operateur das, was er

bey den Operationsacten Besonderes und Ausse
gewöhnliches an den Bruch- und anderen Th
len beobachtet hat, um in der Nachbehandlu
die nöthigen Modificationen derselben unterne
men zu können.

14. Findet ein Bruchrückfall statt, so werden
Bruchtheile, wenn keine abermahlige Einkle
mung derselben eintrat, vermittelst einem Bru
bande oder andern Geräthen, als palliativen M
teln, zurückgehalten.

THESES DEFENDENDAE.

1.

historia naturali medico solum maxime necessaria late docenda.

2.

Anatomia nullus medicus.

3.

lectus motus desidiae omnium facultatum fons.

4.

hemia nomenclatura partes constituentes adsignans optima.

5.

enta foetui pulmo simulque tubus alimentaris.

6.

eres aliter agunt interne, aliter externe propinati.

7.

icus nunc naturae minister, nunc naturae imperator.

8.

iotomia, ubi indicata, operatio alma.

9.

Graviditas non absolute contraindicat usum eme[...]corum.

10.

Pterygium membranae conjunctivae parasita.

11.

Aetas infantilis per se disponit ad ophthalmoblen[...]rhoeam.

12.

Catarrhus chronicus venaesectionem non recusat.

13.

Vino cremato, si conceditur, facile abutitur mile[...]